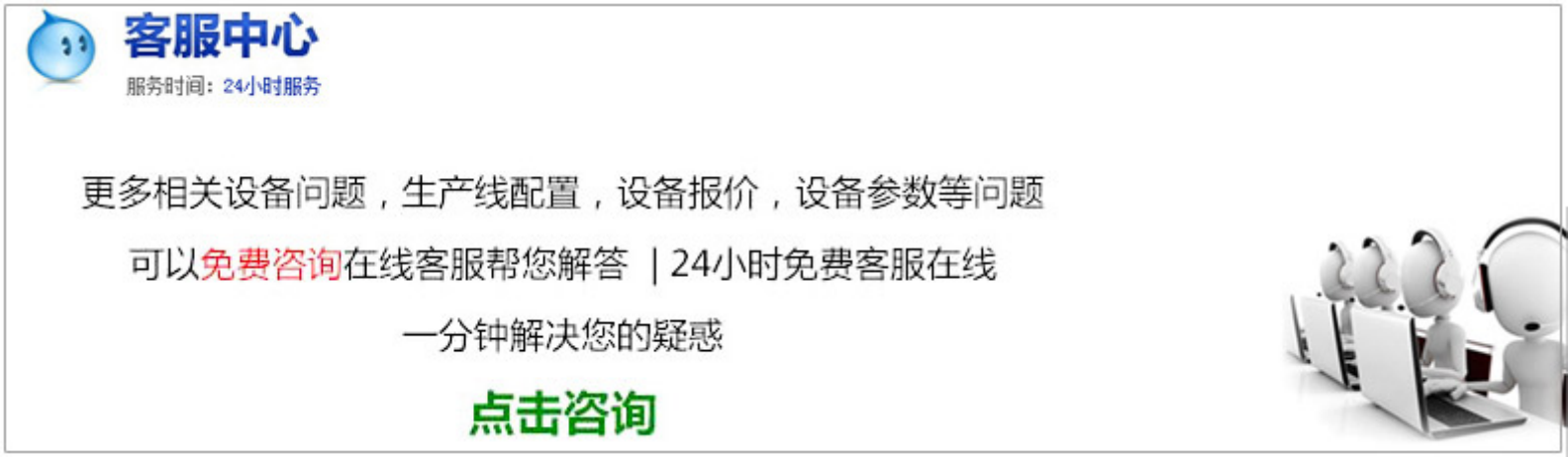
褐铁矿石深加工技术

免责声明：上海矿山破碎机网: http://www.jawcrusher.biz本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网, 若有侵权请联系我们删除!

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得沟通! 周一至周日全天竭诚为您服务。



褐铁矿石深加工技术

对低铁品位高砷硫杂质褐铁矿粉矿进行配煤，烘干焙烧，磁化并脱去砷硫杂质在同一窑体内完成，流程简化，焙矿经淬水分级后进行磁选，磁选后得到高铁品位低砷硫杂质的磁铁矿精粉；广泛褐铁矿石深加工技术适用于含弱磁性铁矿物的矿石及废渣的选矿。此贴子已经被作者于--118061编辑过赤铁矿又名红矿其化学分子式为Fe0，褐铁矿石深加工技术是一种弱磁性铁矿物，可浮性较磁铁矿好，是炼铁的主要原料之一。其主要选矿工艺有重选浮选和强磁选或是多种选矿工艺并用，也有过磁化焙烧后弱磁选的工艺早期的赤铁矿选矿一般多采用重选工艺，主要有跳汰机离心选矿机螺旋溜槽螺旋选矿机摇床等，由于其选矿处理能力小，选矿品位低回收率低而逐渐被淘汰后来赤铁矿选矿发展了浮选工艺和强磁选工艺，主要以氧化石蜡皂为捕收剂的正浮选工艺和以电磁平环强磁选机为选别设备的强磁选工艺。但是其选别技术指标均没有达到令人满意的效果近年来，赤铁矿的选矿取得了长足的发展，其主要选矿工艺是以电磁脉动高梯度磁选机为代表的强磁选选矿工艺和以系列为代表的反浮选选矿工艺。

尤其是采用强磁——浮选联合流程使一些矿山的赤铁矿选别达到了铁精矿品位,铁精矿回收率的满意指标可以说我国从“六五”开始的红矿（赤铁矿）攻关工作已基本达到了预期的目的，红矿选矿技术难题已基本解决我国铁矿由于贫矿多（占总储量的%）和伴(共)生有其他组分的综合矿多（占总储量的／），所以在冶炼前绝大部

分需要进行选矿处理。

入选铁矿石生产铁精矿粉万t，其中重点选矿厂处理原矿万t，生产铁精矿粉万t，占全国铁精矿粉产量的%。粗破多用m或m旋回式破碎机，中破使用m或m标准型圆锥式破碎机，细破采用m或m短头型圆锥式破碎机。采用的磨矿设备一般比较小，最大球磨机m×m，最大棒磨机m×m，最大自磨机m×m，砾磨机m×m。由于矿石磁性强好磨好选，国内磁选厂均采用阶段磨矿和多阶段磨矿流程，对于粗粒嵌布的磁铁矿采用前者（一段磨矿），细粒微细粒嵌布的磁铁矿采用后者（二段或三段磨矿）。

年代以后，由于在全国磁铁矿选矿厂推广了细筛再磨新技术，使精矿品位由%提高到了%左右，实现了冶金工业部提出精矿品位达到%的要求。弱磁性铁矿选矿主要用来选别赤铁矿褐铁矿镜铁矿菱铁矿假象赤铁矿或混合矿，也就是所谓的“红矿”。--（全国免费）宋陵矿山新型环保赤铁矿选矿技术研发部是专门研发赤铁矿选矿技术的专业机构，研制生产赤铁矿选矿系列设备，根据客户的反馈及赤铁矿石的物理特性不断地进行技术改进，高性价比的赤铁矿选矿工艺设备节省了客户朋友的大量资金和维护成本，是赤铁矿选矿的最佳选择！赤铁矿石(包括磁铁-赤铁混合矿石)是我国重要铁矿资源。矿产品位又称矿石品位（tenorofore），指金属矿床和部分非金属矿床（如磷灰石钾盐莹石等）中有用组分的富集程度及单位含量。工业上可利用的矿段或矿体的最低平均品位，在当前技术经济条件下，开发利用在技术上可能经济上合理的最低品位。如中国规定铁矿石的工业品位为～%，一般要求锰矿石含锰量在～%以上，铝土矿中合铝量应在%以上等。

工业品位的确定与矿床特征开采条件矿石类型及其选冶加工技术性能有着密切的关系，并随着科学技术的进步和市场的需求而变化。

我国对铁矿石一般工业品位要求：炼钢用铁矿石(原称平炉富矿)矿石入炉块度要求：平炉用铁矿石～2㎜；电炉用铁矿石～00㎜；转炉用铁矿石0～㎜。褐铁矿石加工设备因为采用了磁性强的钕铁硼材料做磁原，使得机器的整体性能都有了大的提升，磁选效果好，对矿物品位提升大；选矿时机器安静，噪音小；处理量大，有利于规模化生产；操作简单，易上手；环保节能，不会对环境造成破坏。褐铁矿石加工设备的应用范围：矿物方面：镜铁矿锰矿褐铁矿赤铁矿铬铁矿菱铁矿假象赤铁矿硬锰矿钽铌矿高岭土除铁石英砂除铁钾钠长石除铁硫酸渣选铁钢渣选铁赤泥选铁等多种弱磁性矿物的提纯作业及非磁性矿物的除铁或选铁作业。产品磨料丝是掺入了碳化硅（SIC）或氧化铝（ALO）等磨料的尼龙丝（以尼龙为主）其目数一般从至不等，线径从至㎜，目数越低，磨料粒度感越强磨料刷丝具有优良的记忆特性和弯曲厂家：潜山县达利制刷厂关于“褐铁矿石加工设备价格_加工设备褐铁矿石价格促销_加工设备褐铁矿石价格厂家”信息由企业自行提供，内容的真实性准确性和合法性由发布企业负责。一铁矿石品种PB粉块(PbFines/PbLumps)：产于澳大利亚，又称皮尔巴拉混合矿（必和必拓公司经营），粉的品位在6.5%左右，部分褐铁矿，烧结性能较好；块的品位在%左右，属褐铁矿，褐铁矿石深加

工技术还原性好，热强度一般。PB粉和块可由汤姆普赖斯矿帕拉布杜矿马兰杜矿布鲁克曼矿那牟迪矿和西安吉拉斯矿等矿山的粉矿混匀成。

褐铁矿石加工

杨迪粉(YandiFines)：产于澳大利亚（必和必拓公司经营），品位在%左右，铝含量低，属褐铁矿，结晶水较高，混合制料所需水分要求较高，因其结构疏松，烧结同化性和反应性较好，因此可部分替代纽曼山粉矿或巴西粉矿。麦克粉（MacFines）：MAC粉的正常品位在%左右，目前供给中国市场多为%左右的品位，部分属褐铁矿，烧结性能较好，含有%左右的结晶水，炼铁时烧损较高，随其配比加大，烧结矿的烧成率逐步下降。纽曼粉块矿(NewmanFines/NewmanLumps)：产于澳大利亚的东皮尔巴拉的纽曼镇的纽曼山矿，属赤铁矿，烧结性能较好，粉的品位在%左右，块的品位在%左右，由澳大利亚西澳州必和必拓公司生产。

罗布河粉块(RobeRiverFines/RobeRiverLumps)：产于澳大利亚的罗布河铁矿联合公司；品位在7.%左右，含%-%的复合水，这会导致高燃料率及低生产率；属于褐铁矿，烧结性能不好，但其烧结矿的冶炼性能很好。火箭粉：又称FMG（福蒂斯丘金属集团（FortescuemetalGroup(FMG)））粉，由澳大利亚第三大铁矿石生产商FMG公司生产；据说用作火箭发动机燃料的一种成分，故称火箭粉，其品位在%左右，硅左右，铝左右，属于褐铁矿，烧结性能较好，储量大且单烧品位高，结晶水在%左右。火箭特粉：由FMG公司生产的品位.%左右的火箭粉，硅个左右，铝个左右，其褐铁矿石深加工技术冶炼性能同火箭粉。超特粉的品位低于火箭特粉个品位，在%左右，硅左右，铝个左右，结晶水在%左右，其褐铁矿石深加工技术冶炼性能类似。阿特拉斯粉块：由澳大利亚第四大铁矿石生产商AtlasIron公司生产的位于澳大利亚皮尔巴拉矿山的铁矿石，品位在%，属褐铁矿，结晶水在%左右，硅含量高，在%左右，物理化学性能和冶炼性能跟火箭粉的超特粉相近。

铁矿石深加工

KMG粉：由澳大利亚私人矿业公司KMG生产，该矿位于澳大利亚珀斯，是距离中国最近的西澳矿山，紧邻西澳最北的港口。矿山预计两年内产矿万吨，为-%的低品位粗粉赤铁矿为主，硅%，铝%，磷0.0%，硫0.0%。

CSN粉块：巴西CSN公司（全称为巴西国有黑色金属公司）生产的铁矿石，铁含量在%以上，硅含量在%-%。SSFT粉，巴西淡水河谷公司专门为中国市场配制的烧结粉，SSFT的铁含量在%左右，硅含量在%左右。卡粉

：卡拉加斯粉的简称，英文简称SFCJ粉，全称SINTERFEEDCarajas，铁含量在%以上（-%），硅含量在%-%。铝%左右，磷-%，烧损.6%左右，水分-%，产于巴西卡拉加斯矿的铁矿石，因为该地方的粉矿的质量优异，不会像南部矿源那样参差，所以在国际市场上十分受欢迎，价格也高于南部矿源。巴西南部粉：该矿位于巴西有南部矿源“铁四角”，又称巴西南部粉，南部矿区主要矿山有ItabiraMarianaMihasCentralsParaopebalVargemGrandeItabiritos，均处于巴西铁四角地区，南部矿区主要开采方式为露天开采。

褐铁矿矿石

主要包括SSFG粉（巴西南部标准烧结粉，铁品位%，硅-%，铝-%，磷-0.0%，锰-%，水-%，烧损%左右），SFOT粉等。原矿(rawore)：原矿从矿山开采出来未经选矿或其他技术加工的矿石，但原矿粒度最好不超过毫米。粉矿：粉末矿，英文名称：fineore;minesmalls；orefines；smalls；其品位低于块矿，需要通过破碎\磨矿\选别,把块子变成粉子,以达到品位的要求,一般要求0-7%,攀钢的品位%可。

三铁矿石冶炼种类酸性烧结矿(acidsinter)：碱度(CaO／SiO)小于的烧结矿，由铁精矿或富矿粉不加或少加熔剂烧结而成。褐铁矿石深加工技术的含铁矿物为磁铁矿赤铁矿，主要黏结相矿物为铁橄榄石(FeOSiO)，钙铁橄榄石(CaOFeOSiO)。褐铁矿石深加工技术的机械强度较高，但FeO高，褐铁矿石深加工技术还原性差，软熔温度低；单独使用此种矿入炉冶炼，需加入大量石灰石；而且褐铁矿石深加工技术还原性差，导致高炉产量低焦比高。铁精矿按含铁矿物的不同，有磁铁精矿赤铁精矿和褐铁精矿之分；按选矿方法的不同，又可分为弱磁精矿强磁精矿浮选精矿以及重选精矿等。

原文地址：http://jawcrusher.biz/xkj/jdeTHeTiedbJAK.html